

# ВІДКРИТЕ ОСВІТНЄ Е-СЕРЕДОВИЩЕ СУЧАСНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Збірник наукових праць

У рамках міжнародного проекту IRNet



## OPEN EDUCATIONAL E-ENVIRONMENT OF MODERN UNIVERSITY

Collected Scientific Works

Within the framework  
of the international project IRNET

Київ – 2015

УДК 378.4:004(082)

ББК 74.58я43

В42

Рекомендовано до друку Вченою радою  
Київського університету імені Бориса Грінченка  
(протокол № 12 від 26 листопада 2015 р.)

### **За загальною редакцією**

*Морзе Н.В.*, проректора з інформатизації навчально-наукової  
та управлінської діяльності, доктора педагогічних наук, професора,  
члена-кореспондента НАПН України

### **Редакційна колегія:**

*Морзе Н.В.*, проректор з інформатизації навчально-наукової  
та управлінської діяльності Київського університету імені Бориса  
Грінченка, доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент  
НАПН України; *Махачашвілі Р.К.*, завідувач кафедри романської філології  
та порівняльно-типологічного мовознавства Київського університету  
імені Бориса Грінченка, доктор філологічних наук, доцент; *Буйницька О.П.*,  
завідувач науково-дослідної лабораторії інформатизації освіти Київського  
університету імені Бориса Грінченка, кандидат педагогічних наук, доцент.

### **Рецензенти:**

*Жильцов О.Б.*, проректор з науково-методичної та навчальної роботи  
Київського університету імені Бориса Грінченка, кандидат  
педагогічних наук, доцент.

*Смірнова-Трибульська Є.М.*, завідувач кафедри гуманітарної освіти  
та наук педагогічної підтримки Сілезького університету (Польща),  
професор, доктор габілітований, координатор проекту IRNet.

Видання підготовлене до друку в НМЦ видавничої діяльності  
Київського університету імені Бориса Грінченка

### **Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету : зб.**

наук. праць / [редкол: Н.В. Морзе, Р.К. Махачашвілі, О.П. Буйницька;  
В42 за заг. ред. Н.В. Морзе] ; Київ. ун-т ім. Б. Грінченка. — К. : Київ. ун-т  
ім. Б. Грінченка, 2015. — 424 с.

ISBN 978-617-658-018-8

УДК 378.4:004(082)

ББК 74.58я43

© Київський університет імені Бориса Грінченка, 2015  
ISBN 978-617-658-018-8    © Автори публікацій, 2015

# ЗМІСТ

ВСТУПНЕ СЛОВО .....	7
<b>Болілій Василь Олександрович, Копотій Вікторія Володимирівна</b> ВІКІ-ПОРТАЛ ЯК СКЛАДОВА ВІДКРИТОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА СУЧАСНОГО УНІВЕРСИТЕТУ .....	12
<b>Бучинська Дар'я Леонідівна</b> ВИКОРИСТАННЯ ВІДЕО В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ — ПОТРЕБА СЬОГОДЕННЯ .....	30
<b>Воротникова Ірина Павлівна</b> УПРОВАДЖЕННЯ Е-НАВЧАННЯ В ПІСЛЯДИПЛОМНІЙ ПЕДАГОГІЧНІЙ ОСВІТІ .....	40
<b>Захар Ольга Германівна</b> ІК-КОМПЕТЕНТНІСТЬ ВЧИТЕЛЯ ІНФОРМАТИКИ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ФОРМУВАННЯ .....	48
<b>Іванов Сергій Аркадійович</b> МЕДІЙНІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАБУТТЯ ЗНАНЬ У ДИСКУРСІ ФІЛОСОФІЇ КОНСТРУКТИВІЗМУ .....	66
<b>Касаткін Дмитро Юрійович, Касаткіна Ольга Михайлівна</b> ОСОБЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ СПЕЦИФІЧНИХ ДИДАКТИЧНИХ ПРИНЦИПІВ У КОМП'ЮТЕРНО-ОРІЄНТОВАНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ СЕРЕДОВИЩІ .....	77
<b>Кушнір Наталія Олександрівна, Валько Наталія Валеріївна</b> ГНУЧІСТЬ ІКТ-ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ПІД ВПЛИВОМ ШВИДКИХ ЗМІН ЦИФРОВОГО СВІТУ .....	88
<b>Морзе Наталія Вікторівна, Варченко-Троценко Лілія Олександрівна</b> ВИКОРИСТАННЯ ВІКІ-ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА СУЧАСНОГО УНІВЕРСИТЕТУ .....	101
<b>Петрович Сергій Драганович</b> ДОСЛІДЖЕННЯ ТРЕНДУ «ІНТЕРНЕТ РЕЧЕЙ» У КОЛЕДЖІ .....	117

**Седов Віктор Євгенович**

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ  
ЯК КАТАЛІЗАТОР ЗМІН КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧА ..... 128

**Сороко Наталія Володимирівна**

МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ  
КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛІВ (ДОСВІД ЕСТОНІЇ) ..... 142

**Степура Іван Сергійович**

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПЛАТФОРМИ  
OPEN CONFERENCE SYSTEMS ПРИ РЕАЛІЗАЦІЇ  
САЙТУ OPENEDU.KUBG.EDU.UA ..... 154

**Тихонова Тетяна Валентинівна**

ДИДАКТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПОНЯТЬ «ІНФОРМАТИЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ»  
ТА «ІНФОРМАЦІЙНА КУЛЬТУРА» ..... 164

**Тютюнник Анастасія Володимирівна**

ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА SOFT SKILLS  
В ОСВІТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ТА ВИКЛАДАЧІВ ..... 180

УДК: 387.147

**Бучинська Дар'я Леонідівна,**

науковий співробітник науково-дослідної  
лабораторії інформатизації освіти Київського  
університету імені Бориса Грінченка  
м. Київ, Україна  
d.buchynska@kubg.edu.ua

## ВИКОРИСТАННЯ ВІДЕО В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ — ПОТРЕБА СЬОГОДЕННЯ

*У статті розглянуто особливості навчання інтернет-покоління, наведено результати анкетування студентів щодо потреб використання відео в навчальному процесі. Проаналізовано переваги та недоліки створення та використання навчального відео, запропоновано рекомендації для створення якісного відеоматеріалу.*

**Ключові слова:** навчальний процес, інтернет-покоління, покоління Z, навчальне відео.

**Вступ.** XXI століття — це час переходу до високотехнологічного інформаційного суспільства, у якому якість людського потенціалу, рівень освіченості й культури всього населення набувають вирішального значення для економічного й соціального поступу країни (Курбатов О.П., 2005). Інтеграція й глобалізація соціальних, економічних і культурних процесів, які відбуваються у світі, перспективи розвитку української держави на найближчі два десятиліття вимагають глибокого оновлення системи освіти, зумовлюють її випереджувальний характер.

Для всіх сфер людської діяльності у кілька разів зросло значення інформації та знань. Знання стали самостійною продуктивною силою і основним товаром, а технологічною основою розвитку сучасної економіки стала індустрія створення та використання знань. Пов'язані із цим стрімкий розвиток інноваційних технологій, процеси глобалізації, поява економіки знань тощо

актуалізували завдання якісного підвищення людського інтелектуального потенціалу, висуваючи тим самим сферу освіти на передній план серед інших чинників суспільного розвитку. Як наслідок, постала об'єктивна необхідність пристосування системи освіти до нових обставин, коли поряд з іншими важливими її завданнями великого значення набули, по-перше, підготовка суб'єкта до повноцінного самостійного функціонування в умовах технологій майбутнього, коли комп'ютерна компетентність стає обов'язковою компонентою будь-якої професійної діяльності, і, по-друге, ефективне використання в навчальному процесі всіх можливостей сучасних інформаційних технологій та освітнього потенціалу глобального електронного інформаційного простору (Тарасенко В.П., Михайлюк А.Ю., Сніжко М.В., Бігун Л.М., 2009). Учені відмічають, що використання навчально-методичних відеоматеріалів сприяє формуванню та розвитку комунікативної компетентності, підвищенню мотивації вивчення дисципліни та є невичерпним джерелом навчального матеріалу. На жаль, якість відеопродукту не завжди на високому рівні, тому розробка науково обґрунтованого підходу до створення навчального відео залишається актуальною і необхідною.

#### 1. Становлення нової генерації та її потреби в освіті.

Глобалізація освітнього простору супроводжується індивідуалізацією кожної окремої людини. Сучасну освітню парадигму можна проаналізувати як інформаційно-комунікативну, котра конструює вміння розуміти та інтерпретувати задані освітні завдання. Освіта перетворюється на постійний комунікативний процес, у якому здійснюється самореалізація та саморозвиток кожного учасника індивідуалізованих освітніх практик. Одним із важливих засобів комунікації викладача зі студентом може стати відео, яке не тільки буде пізнавальним, сучасним, корисним, а й допоможе персоналізувати навчальний процес.

Освіта потребує змін, оскільки сьогоденні учні та студенти належать до інтернет-покоління (покоління Z), яке виросло і сформувалось у цифровому середовищі.

Те, що попередні покоління називали «новими технологіями» або «технологіями майбутнього», для покоління Z вже справжнє. Саме це, перш за все, відрізняє їх від Покоління Y. Покоління Z «зв'язані» між собою завдяки таким речам, як Інтернет в цілому,

YouTube, мобільні телефони, SMS і Mp3-плеєри (Mitchell David, 2008, Neil Howe, 2000).

Покоління Z демонструє незалежність, воно впевнене у власних силах та готове проявити себе. У становленні успішної, творчої та соціально активної особистості велику роль відіграє вчитель, педагог, наставник. Для того, щоб зростити успішну націю, яка була б конкурентоспроможна, активна, творча та зацікавлена у майбутньому, необхідно змінювати парадигму педагогічної науки з урахуванням бажань, потреб та можливостей прийдешнього покоління.

Щоб забезпечити якісний навчальний процес, який задовольнятиме сучасне покоління студентів, викладач має володіти та вміти формувати у своїх учнів компетентності XXI століття, а саме: *навчальні та інноваційні* (творчість та інноваційність, критичне мислення і вміння вирішувати проблеми, комунікативні навички та навички співробітництва); *життєві та кар'єрні* (гнучкість та пристосованість, ініціатива та самоспрямованість, соціальні навички та навички, пов'язані зі співіснуванням різних культур, продуктивність, лідерство та відповідальність); *уміння працювати з даними, медіа та комп'ютерні компетентності* (інформаційна грамотність, медіа-грамотність, ІКТ-грамотність) (Intel® «Шлях до успіху», 2009).

Інформаційні та комунікаційні технології є важливими інструментами в навчальній діяльності. Впроваджується дистанційне навчання, відкриті електронні освітні ресурси, ширше використовують змішане (гібридне) навчання. Інструментарій інформаційних, медіа- та комунікаційних технологій постійно розширюється. Навички в галузі цифрових технологій стають життєво необхідними. Викладачі мають навчитися використовувати медіа-ресурси для навчання і медіа-інструменти для створення ефективних продуктів комунікації (відео/аудіо, веб-лекції, вебінари тощо).

## **2. Використання навчального відео у ВНЗ.**

Сьогодення демонструє, що у процесі навчання доцільним є використання навчального відео, оскільки слуховий та зоровий аналізатори є домінуючими каналами сприйняття навчального матеріалу. Використання відеоматеріалів значно покращує ефективність навчального процесу, спонукає до комунікативної діяльності та дозволяє засвоїти до 65 % матеріалу.

Існує велика кількість сучасних програмних продуктів для створення відео, які дозволяють урізноманітнити виклад матеріалу

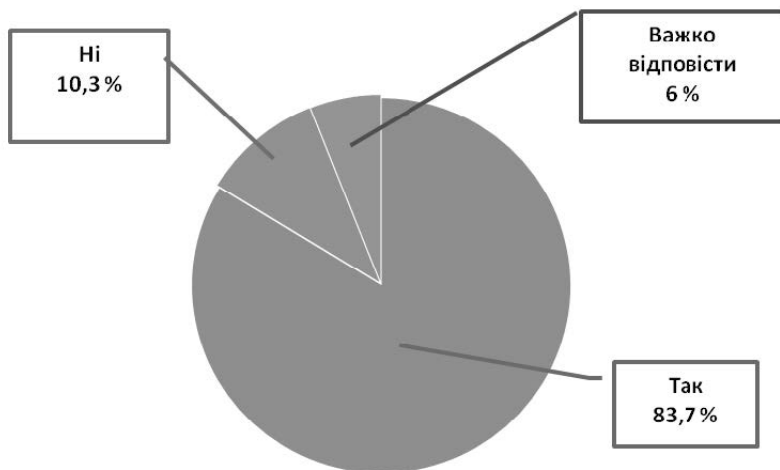


Рисунок 1. Бажання студентів щодо створення та використання навчальних відео викладачами  
*Джерело: власне дослідження*

за допомогою анімованих презентацій, оригінальних сценаріїв, різноманітних сюжетних ліній.

У багатьох країнах світу відео розглядається як ефективний засіб для організації навчальної діяльності. У Великій Британії та США ще у 2006 році почали впроваджувати цифрові відео для підготовки вчителів. У 2007 році виходить стаття: «Майбутні вчителі зможуть створити відео» (Hernandez-Ramos, P., 2007), у якій було розглянуто, як допомогти вчителю перебороти страх перед новітніми технологіями та розпочати їх використання в навчальному процесі. З кожним роком у світі кількість відео навчального призначення збільшується. Це зумовлено розвитком технологій, безкоштовними програмами та сервісами, на яких можна розмістити будь-яке відео (YouTube, служби Google Apps, TED-Ed, MOOC тощо).

Сучасний та майбутній студент значно відрізняється від своїх попередників. Молодь народжується та зростає в цифровому





*Рисунок 2. Види навчальної діяльності,  
на яких доцільно використовувати відео в навчальному процесі  
Джерело: власне дослідження*

суспільстві. Способи отримання, опрацювання, передавання даних значно різняться від тих, до яких звикли викладачі покоління «Х» та «Y». Відео є мультимодальним, тобто задіює різні органи чуття, завдяки чому покращує сприйняття та засвоєння навчальних матеріалів. Об'єктивна суспільна значущість відео підтверджує доцільність його використання в навчальному процесі.

Серед студентів першого курсу Київського університету імені Бориса Грінченка було проведено анонімне анкетування на тему: «Форми подання навчального матеріалу», результати якого підтверджують необхідність використання відео в навчальному процесі.

У ході опитування вивчалась думка студентів щодо їх очікувань до використання відео в навчальному процесі. Так, більшість студентів хотіла б, щоб викладачі створювали та використовували відеоматеріали (Рисунок 1).

Студенти найбільше бажають використовувати відео для дистанційного навчання, самостійної роботи та в інструкціях до лабораторних (Рисунок 2).

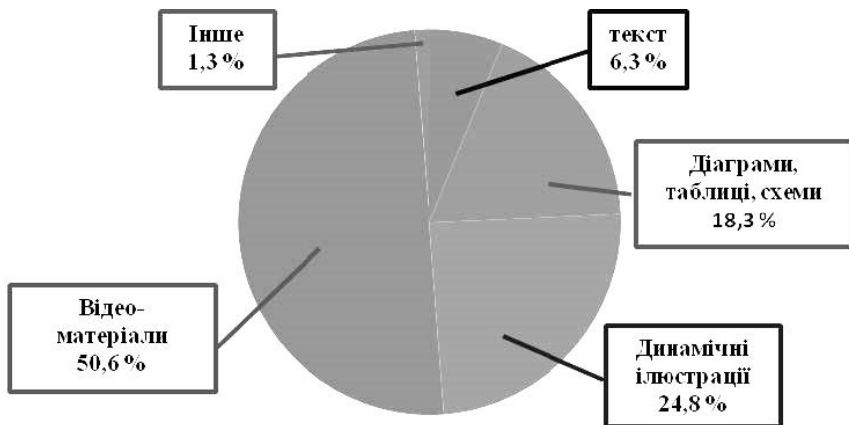


Рисунок 3. Засвоєння навчального матеріалу студентами

Джерело: власне дослідження

На думку студентів, ними краще сприймається та засвоюється матеріал, поданий у вигляді відеоматеріалів та динамічних ілюстрацій. Матеріал, поданий у вигляді тексту, гарно засвоюють лише 6,3 % студентів (Рисунок 3).

У ході опитування студентам також було запропоновано назвати переваги та недоліки використання відео у навчальній діяльності.

Найтипівіші відповіді студентів:

*Переваги використання відео:*

- легкість у запам'ятовуванні;
- полегшує процес навчання;
- унаочнення матеріалу, тому простіше для розуміння;
- оживляє навчальний процес;
- зручність у використанні та сприйнятті;
- може підвищити інтерес до певної дисципліни;
- зараз молодь набагато краще сприймає відео;
- демонструє сучасність навчального процесу;
- підвищує пізнавальну активність;
- цікаво, тривалий час не втомлюєшся;
- забезпечує виникнення стійких образів;
- створює краще емоційне сприйняття матеріалу;

- активізує мисленнєву діяльність;
- забезпечує індивідуалізацію навчального процесу;
- надає акумульовано великий обсяг наукової інформації з урахуванням новітніх досягнень науки;
- вирізняється своєю економічністю: студент за порівняно короткий час має можливість отримати значний обсяг наукової інформації, до того ж насиченої найновішим матеріалом;
- спрямовує інтереси і роботу студентів на подальший розвиток висвітленої теми;
- дає можливість багатократних повторів демонстрації навчального відеоматеріалу безпосередньо на заняттях та можливість відтворити його вдома;
- підвищує рівень самостійності виконання практичних робіт, значно підвищуючи якість їх виконання.

Недоліки:

- навчальне відео гарно сприймається тільки людьми із розвинутою зоровою пам'яттю;
- при великій кількості людей в аудиторії може бути погано видно та чути відео;
- деталізована відеоінструкція вимагає постійних пауз для кращого засвоєння або відтворення дій та вказівок з інструкції;
- додаткові ефекти у відео можуть відволікати;
- навчальне відео, яке триває понад 10 хвилин, може занудити;
- навчальне відео потребує великих часових затрат для створення.

Аналіз відповідей на запитання «Скільки Вам потрібно часу, щоб зрозуміти, що навчальне відео не зацікавило Вас?» продемонстрував, що сучасні студенти дуже мобільні та звикли отримувати бажане дуже швидко. Викладач має зацікавити своїм творінням. Відео має не тільки демонструвати навчальний матеріал, а й підтримувати інтерес від початку до кінця. Якщо навчальне відео не зацікавить студента впродовж перших 10 секунд, то 90 % молоді вимкне його.

Результати анкетування підтверджують, що студенти не лише готові до сприйняття навчального матеріалу за допомогою відео, а й прагнуть цього.

Для створення якісного навчального відео доцільно дотримуватись таких рекомендацій:

1. **Зацікавлення.** Відео має починатись із емоції радості, шок-ризу, захоочення, мотивувати до подальшого перегляду.

2. **Емоційні злети та падіння.** У навчальному відео мають бути передбачені переходи від спокійного стану глядача до емоційного злету.

3. **Дикція.** Має бути чітке вимовляння звуків відповідно до фонетичних норм мови. Слідкуйте за диханням, паузами та темпоритмом. Робіть логічний і психологічний наголоси. Звертайте увагу на гучність викладу матеріалу, не переходьте на крик.

4. **Жести.** Жести мають бути доречними, вони не мають бути безперервними. Не кожна фраза потребує підкреслення жестом, надмірна жестикуляція може відволікати від змістовного навантаження.

5. **Сюжет.** Будь-яке відео має містити такі елементи, як: зав'язка, розвиток, кульмінація, розв'язка. Для посилення ефекту від перегляду можна додати пролог та епілог.

6. **Стиль.** Дотримуйтесь єдиного стилю викладу. Якщо Ви використовуєте анімаційні ефекти, то вони мають підкреслювати основну думку, а не відволікати.

7. **Тривалість.** Навчальне відео має тривати не більше 10–15 хвилин. Якщо робити його довшим, то глядач буде втомлюватись від великої кількості інформації, знизиться рівень засвоєння та зникне бажання до подальшого перегляду. Довгий відеоролик бажано розділити на кілька частин.

**Висновок.** Сучасні студенти мають низку характеристик, які кардинально змінюють традиційний навчальний процес. Розуміючи ці особливості, педагог може спростити сам процес навчання, змотивувати студентів, активізувати їхню навчально-пізнавальну діяльність і, як результат, покращити ефективність і результативність навчання. Педагогічний вплив має бути спрямований на досягнення освітніх цілей, які визначаються тим, кого навчають, — майбутнього члена суспільства. Сучасний педагог має вміти швидко реагувати на виклики сьогодення, буди фахівцем у своїй галузі знань та не боятись впроваджувати інновації в освітній процес.

Відео зручне для використання та відтворення в різних життєвих ситуаціях, будь то навчальна аудиторія, домівка чи парк. Тенденційні зміни в суспільстві демонструють готовність сучасного покоління до розвитку свого розумового потенціалу і ми — педагоги — маємо

йому допомогти. Інформаційні технології оволодівають усіма сферами людського життя, так нехай освіта підтримає інтереси молоді до відео та направить їх у правильне русло. Відео перестане асоціюватись лише із серіалами та розвагами. Освітянам варто навчитися створювати та використовувати якісний та цікавий продукт для забезпечення навчальної діяльності в реаліях сучасності.

### **ДЖЕРЕЛА**

1. Курбатов О.П. Інноваційні технології навчання при підготовці кваліфікованих робітників в системі професійно-технічної освіти [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://refdb.ru/look/2119245.html>
2. Тарасенко В. Функціональність спеціалізованих інформаційно-аналітичних систем для підтримки інформаційно-навчальної діяльності [Електронний ресурс] / В.П Тарасенко, А.Ю. Михайлюк, М.В Сніжко, Л.М. Бігун // Проблеми інформатизації та управління. — 2009. — 3(27). — С. 123–125. — Режим доступу : <http://www.researchgate.net/publication/265918503>
3. Hernandez-Ramos, P. (2007). Aim, shoot, ready! Future Teachers Learn to 'Do' Video. British Journal of Educational Technology, 38(1), pp. 33–41.
4. Howe N. Millennials Rising: the Next Great Generation / Neil Howe, William Strauss // Vintage Books. — 2000. — (Accessed 26.06.2015).
5. Intel® «Шлях до успіху» [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://uspih.iteach.com.ua/for-trainers/treasury/21century>
6. Mitchell, David (2008, August 16). Generation Z-striking the Balance. National Center for Biotechnology Information. 37(8), 665–667. <http://www.pubfacts.com/detail/18704218/Generation-Z-striking-the-balance:-healthy-doctors-for-a-healthy-community>.

*The article presents peculiarities of the Internet Generation learning, results of the surveys on the students' requirements of video use in educational process. It analyzes advantages and disadvantages of the creation and use of educational videos, suggests recommendations for creating high-quality video.*

**Key words:** educational process, Internet Generation, Generation Z, educational video.

**REFERENCES**

1. Kurbatov, O. (2007). Innovative Training Technology of Preparing Skilled Workers in the System Vocational Education (in Ukrainian). <http://refdb.ru/look/2119245.html> (accessed 18.06.2015)
2. Tarasenko, V. (2009). The Functionality of Specialized Information and Analytical Systems for Support Information and Learning Activities [Online] / A. Mykhailiuk, V. Tarasenko, M. Snizhko., L. Bigun // *Problems of Information and Management*. — 2009. — 3 (27). — p. 123–125 (in Ukrainian). <http://www.researchgate.net/publication/265918503>.
3. Hernandez-Ramos, P. (2007). Aim, shoot, ready! Future Teachers Learn to 'Do' Video. *British Journal of Educational Technology*, 38(1), p. 33–41.
4. Howe, N. (2000). *Millennials Rising: the Next Great Generation*. New York: Vintage Books.
5. Intel®.The Way to Success (in Ukrainian). [http://uspih.iteach.com.ua/for-trainers/treasury/21 century](http://uspih.iteach.com.ua/for-trainers/treasury/21_century) (accessed 20.06.2015).
6. Mitchell, David. (2008, August 16). Generation Z-striking the Balance. *National Center for Biotechnology Information*. 37(8), pp. 665–667. <http://www.pubfacts.com/detail/18704218/Generation-Z--striking-the-balance:-healthy-doctors-for-a-healthy-community>.